

Prosjektrapport

Mobiltelefon som kognitiv støtte for studenter med Asperger syndrom eller AD/HD

- Utvikling av oppfølgingsmetodikk
- Etablering av et veiledning- og tilretteleggingstilbud

1. Sammendrag

Prosjektet har prøvd ut mobiltelefon løsninger som kan bidra til å gi en bedre studiehverdag, og redusere stress blant studenter med Asperger syndrom eller AD/HD. Prosjektet har utviklet en arbeidsform for opplæring, oppfølging og teknisk support for studenter som bruker mobiltelefon som kognitiv støtte. Sentrale elementer i denne arbeidsformen er; gruppebaserte workshoper, faste møtetider og gjensidig forpliktende oppfølging over tid. Denne arbeidsformen er nå implementert i et nytt veiledning- og tilretteleggingstilbud ved Tilretteleggingstjeneste, Universitetet i Oslo, til studenter med Asperger syndrom eller AD/HD.

Prosjektet har beskrevet noen metodiske grep som kan være nyttige for etablering av lignende tilbud ved andre institusjoner eller virksomheter.

4 studenter med Asperger syndrom og 4 studenter med AD/HD har vært sentrale aktører i dette prosjektet, og bidratt med engasjement og seriøsitet gjennom hele prosjektperioden. (Prosjektperiode: Januar 2009 – desember 2011)

Utprøvningsperioden med 8 studenter gikk over 4 semester (høst-09 til vår -11)

Prosjekteier er NAV NONITE. Universitetet i Oslo v/Tilretteleggingstjenesten, Autismeenheten v/Oslo Universitetspsykiatri, Autismeforeningen i Norge, ADHD Norge og NAV Hjelpemiddelsentralen Oslo & Akershus er prosjektpartnere.

1. Sammendrag	2
Del 1	3
2. Presentasjon av prosjektet	3
2.1. Prosjektfakta.....	4
<i>Prosjektorganisering og prosjektpartnere.....</i>	<i>4</i>
2.1.1.....	4
2.2. <i>Prosjekt mål.....</i>	<i>6</i>
2.3. <i>Prosjektperiode: Januar 2009 – desember 2011</i>	<i>6</i>
2.4. <i>Utprøvningsgruppen</i>	<i>6</i>
2.5. <i>Organiseringen av oppfølgingen i prosjektperioden.....</i>	<i>7</i>
2.6. <i>Prosjektgruppens arbeid.....</i>	<i>8</i>
2.6.1. <i>Stresskartlegging.....</i>	<i>8</i>
2.6.2. <i>Møter med studieveiledere og koordinatore</i>	<i>9</i>
2.7. <i>Spredningsarbeid</i>	<i>9</i>
2.8. <i>Økonomi</i>	<i>11</i>
2.9. <i>Ressursbruk.....</i>	<i>11</i>
3. Prosjektresultater knyttet til suksesskriterier	12
3.1. <i>Bruk.....</i>	<i>12</i>
3.2. <i>Gode rutiner.....</i>	<i>12</i>
3.3. <i>Stressdempende</i>	<i>13</i>
3.4. <i>Implementering</i>	<i>13</i>
3.5. <i>Økt kunnskap</i>	<i>13</i>
3.6. <i>Presentasjon av UiO sitt tilbud på www.uio.no.....</i>	<i>14</i>
Vedlegg 1: <i>Presentasjon av prosjektet i NVC sitt temahefte: "AD/HD og velferdsteknologi"</i>	<i>15</i>
Vedlegg 2: <i>Stressfaktorer</i>	<i>19</i>

Del 1

2. Presentasjon av prosjektet

Prosjektet ble etablert gjennom et initiativ fra NAV NONITE.

NAV NONITE har som oppdrag å bidra til at personer med nedsatt funksjonsevne skal kunne nyttiggjøre seg teknologi for å oppnå deltakelse og likestilling. Dette oppdraget løses ved utvikle og formidle kunnskap om teknologibaserte løsninger og hjelpemidler.

Bakgrunn for prosjektet

Studenter med ADHD og Asperger syndrom har ofte kognitive vansker; som problemer med organisering av hverdagen, forståelse av sosiale situasjoner og mestring av sosialt samspill. Konsentrasjonsvansker, impulsivitet og hyperaktivitet kan prege hverdagen og medføre økt sårbarhet for stress, utagerende atferd og isolasjon. For mange gir dette problemer med å gjennomføre utdanning eller å lykkes i arbeidslivet. Praktisk tilrettelegging som gir forutsigbarhet og oversikt er ofte nødvendig.

Utviklingen av mer avanserte og brukervennlige mobiltelefoner (smarttelefoner) har i tidligere NAV NONITE prosjekter, "iHOT – individuell Håndholdt Organiserings Teknologi" vist seg å ha et potensial for bedre mestring og deltakelse for unge med autisme/ Asperger syndrom.

Kognitiv støtte

I dette prosjektet ønsket NAV NONITE å utvikle metodikk for bruk av kognitiv støtte i høyere utdanning. Kognitiv støtte brukes her som samlebegrep, og er en fornorsking for to sentrale begreper;

1) "Cognitiv Support Technology". Cognitiv support technology er teknologi som er utviklet spesielt for personer med kognitive funksjonsnedsettelse, og som har som funksjon å bidra til selvstendighet, mestring og bedring av livskvalitet i et livsløpsperspektiv.

2) "Velferdsteknologi". Velferdsteknologi er forbruker-elektronikk som anvendes av mennesker for å kompensere for, eller avhjelpe konsekvensene av, en nedsatt funksjonsevne.

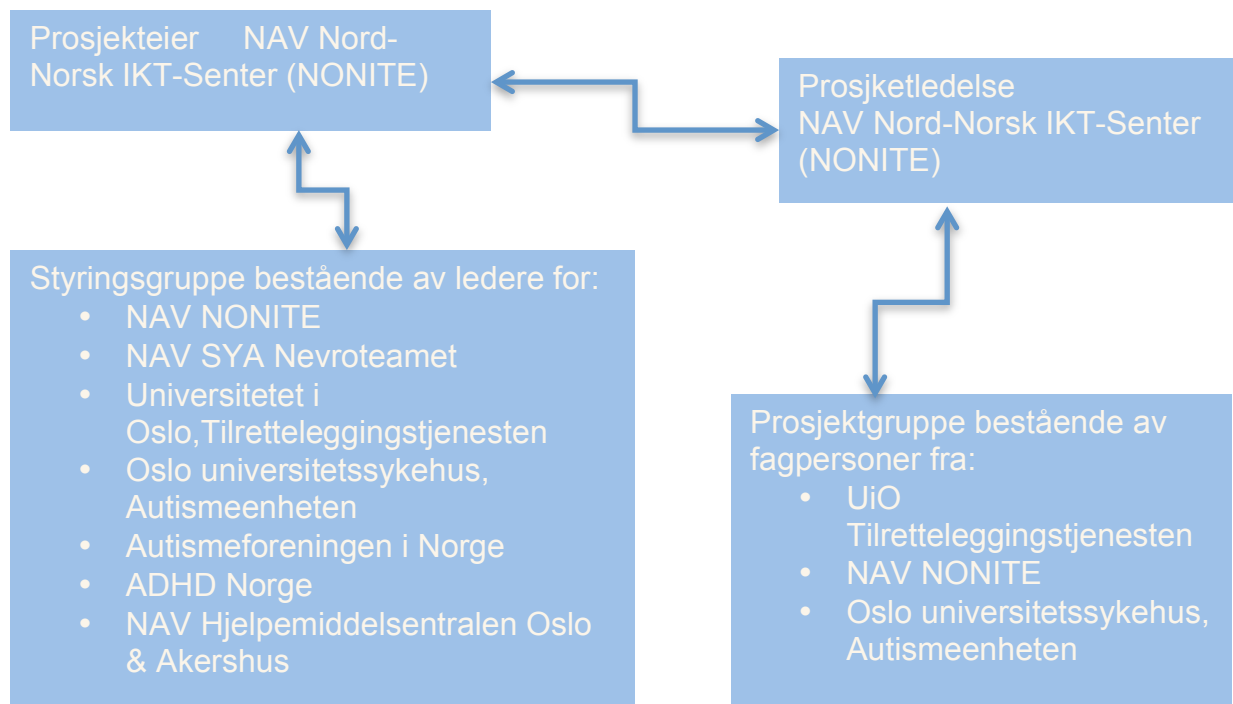
I dette prosjektet er kognitiv støtte i all hovedsak (smart) mobiltelefon (iPhone3Gs), bærbar datamaskin (Mac Book Pro), og nett-tjenester (MobileMe, Google Gmail og Calender). I tillegg utgjør all programvare, applikasjoner (apps), og andre nett-tjenester helheten i denne teknologien.

2.1. Prosjektfakta

Mulige prosjektpartnere ble invitert til et prosjektetableringsmøte februar 2009.

På dette møte ble det utarbeidet et skisse for prosjektmål, prosjektorganisering og prosjektgjennomføring. Hovedlinjene i denne skissen er fulgt i gjennomføringen av prosjektet.

2.1.1. Prosjektorganisering og prosjektpartnere



Prosjektorganisering

Universitetet i Oslo, Tilretteleggingstjenesten

Tilretteleggingstjenesten er UiO sin felles støttetjeneste til de enkelte fakultetene. Fakultetene kan henvise studenter med funksjonsnedsettelse til tilretteleggingstjeneste dersom de har behov for mer oppfølging enn det fakultetet kan tilby. Tilretteleggingstjenesten er en del av Seksjon for studieadministrative tjenester (SST). Ved Tilretteleggingstjenesten arbeider det pedagoger, rådgivere og ingeniører.

<http://www.uio.no/studier/admin/tilrettelegging/tilretteleggingstjenesten.html>

Autismeenheten, Oslo Universitetssykehus

Autismeenheten er et landsdekkende kompetansesenter med høy og spesialisert kompetanse om mennesker med autismspekterforstyrrelser, og tjenestetilbudet for denne gruppen. Kjerneoppgaver er bla.: å drive forskning og fagutvikling, utvikle tjenester til spesielt kompetansekrevede undergrupper innen autismspekteret, og bidra til implementering av ny kunnskap og kompetanse.

<http://www.autismeenheten.no/>

Autismeforeningen i Norge

Autismeforeningen er en sammenslutning av mennesker med diagnose innen autismspekteret, herunder Asperger syndrom, samt foreldre og andre pårørende, fagfolk og andre interesserte. Foreningen er nøytral i forhold til partipolitikk, religion, kjønn og etnisk tilhørighet. Foreningens formål er å drive interessepolitisk og medlemsrettet arbeid.

<http://www.autismeforeningen.no/>

ADHD Norge.

ADHD Norge er en nasjonal interesseorganisasjon for personer med AD/HD, deres foresatte og familier. De jobber bl.a. med: å utvikle og drive aktiviteter i tråd med medlemmenes behov, bidra til kompetanseutvikling i hjelpeapparatet og at lov- og regelverk utvikles og etterleves slik at behovene til mennesker med AD/HD, deres foresatte og familier blir ivaretatt.

<http://www.adhdnorge.no/index.asp>

NAV Hjelpemiddelsentralen Oslo & Akershus

NAV Hjelpemiddelsentral Oslo og Akershus er et ressurs- og kompetansesenter innen hjelpemiddelformidling og tilrettelegging, samt tolketjeneste for døve og døvblinde. Hjelpemiddelsentralene har et overordnet og koordinerende ansvar for formidling av hjelpemidler og tilrettelegging for funksjonshemmede innen eget fylke.

<http://www.nav.no/Helse/Hjelpemidler/NAV+Hjelpemiddelsentral>

NAV Kompetansesenter for tilrettelegging og deltakelse

NAV Kompetansesenter for tilrettelegging og deltakelse bidrar til at mennesker med nedsatt funksjonsevne blir inkludert i utdanning og arbeidsliv. Hovedoppgavene for kompetansesenteret er å samhandle med andre enheter i NAV i sammensatte brukersaker, drive utviklingsarbeid og kompetansespredning.

Kompetansesenteret ble etablert i mars 2011 ved at fire spesialenheter innen NAV Hjelpemidler og tilrettelegging ble slått sammen til et nasjonalt og styrket fagmiljø.

De tidligere kompetansemiljøene var bl.a. NAV Nordnorsk IKT-senter (NONITE) og NAV Senter for yrkesrettet attføring (SYA)

<http://www.nav.no/Arbeid/Jobb+og+helse/NAV+Kompetansesenter+for+tilrettelegging+og+deltakelse/Om+NAV+Kompetansesenter+for+tilrettelegging+og+deltakelse.285737.cms>

NAV SYA Nevroteamet NAV Senter for yrkesrettet attføring (SYA)

Nevroteamet var en gruppe ved NAV SYA med spesialkompetanse på rådgiving og veiledning til personer som har fått en skade eller sykdom som har rammet hjernen. Personalet består av konsulenter med forskjellig fagbakgrunn, nevropsykologer og pedagoger.

[http://www.nav.no/Arbeid/Jobb+og+helse/NAV+Senter+for+yrkesrettet+attføring+\(SYA\)/805339637.cms](http://www.nav.no/Arbeid/Jobb+og+helse/NAV+Senter+for+yrkesrettet+attføring+(SYA)/805339637.cms)

NAV NONITE

NAV NONITE har vært, og vil også som del av det nye Kompetansesenter for tilrettelegging og deltakelse være, et landsdekkende kompetansesenter innen hvordan nyttiggjøre seg ny teknologi for å oppnå deltakelse og likestilling i samfunnet. NAV NONITE skal utvikle og formidle kunnskap om IKT-hjelpemidler og velferdsteknologi. Sentrale arbeidsområder og arbeidsformer er:

- Kunnskapsutvikling gjennom prosjektarbeid
- Systematisering og spredning av prosjektresultater
- Utvikling og produksjon av opplæringsmateriale

<http://www.nav.no/Helse/Hjelpemidler/IKT-hjelpemidler/NAV+Nordnorsk+IKT-senter+%28NONITE%29/Om+NAV+NONITE.83094.cms>

2.2. Prosjekt mål

Hensikten med prosjektet er å *prøve ut* bruk av mobiltelefon og tilknyttede teknologiske løsninger, og å utvikle *kunnskap om ulike strategier, tekniske forutsetninger og muligheter*.

Det langsiktige målet med prosjektet er å finne fram til og implementere en oppfølgingsmetodikk for bruk av kognitiv støtte for å dempe stressnivået hos studentene, og dermed gi bedre forutsetninger for studiegjennomføring.

2.3. Prosjektperiode: Januar 2009 – desember 2011

Utprøvsperioden med 8 studenter gikk over 4 semester (høst-09 til vår -11)

Prosjektperioden ble utvidet med 2 semester pga. prosjektets erfaringer med at et helt semester gikk med til grunnleggende opplæring i bruk og oppsett av utstyret.

2.4. Utprøvsgruppen

4 studenter med Asperger syndrom og 4 studenter med AD/HD.

Gjennomsnittsalder ved prosjektstart er ca. 25 år

Studentene er tatt opp på 8 ulike studier og fag, bla.: informatikk, matematikk, pedagogikk, litteratur, kultur, filosofi

Sivilstatus og bolig: 2 bor hjemme hos sine foreldre (single), 5 bor på hybel/leilighet, singel og 1 bor i leilighet med samboer

3 av studentene er i et mastergradsprogram, 3 på et bachelor program og 2 er i prosjektperioden studenter på enkelt fag.

6 av studentene følger i varierende grad ikke normert studieprogresjon.

2.5. Organiseringen av oppfølgingen i prosjektperioden

Workshop organisering

All opplæring, veiledning, tilpasning og annen oppfølging tok utgangspunkt i jevnlig workshoper der studentene og fagpersonene i prosjektet deltok.

Workshopene var organisert i 2 grupper à 4 studenter og 4 fagpersoner. De 4 studentene med Asperger syndrom i en gruppe og de 4 med AD/HD i den andre.

De 4 fagpersonene var: 2 konsulenter på UiO Tilretteleggingstjenesten, 1 spesialpedagog fra Universitetssykehuset i Oslo, Autismeenheten og rådgiver fra NAV NONITE.

De to gruppene var samlet til månedlige workshoper i 4 semester, til sammen 23 samlinger av 2,5 time hver gang. Totalt 58 timer. Det har vært en gjennomsnittlig tilstedeværelse blant studentene på 78%. Fravær er hovedsakelig kolliderende forelesninger, eksamener eller andre studierelaterte aktiviteter, samt sykdom.

Innholdet for disse workshopene:

- Opplæring i bruk av mobiltelefon og applikasjoner. Læringsmålene var at studentene skulle bli trygge på både bruk og oppsett av funksjonene. Videre ble det vektlagt at de kunne bruke funksjoner på en slik måte at de fungerte som kognitiv støtte i situasjoner og ved oppgaver som opplevdes som individuelt stressende og uoversiktlige.
- Individuell tilpasning av synkronisering og data infrastruktur. (Filbehandling, sikkerhetskopiering, e-post handtering osv.)
- Løpende ajourføring av kalendere for studie, arbeid, sosial aktiviteter og hverdagslige aktiviteter. Varierende detaljinformasjon knyttet til kalenderoppføringer med for eksempel; stedinfo for sømløs bruk av kart og gps, forelesningsnotater eller anbefalt litteratur til forelesninger. (Aktuelle dokumenter eller nettressurser kunne lagres i nettskyen eller lokalt på telefon for økt tilgjengelighet.)
- Oppsett og utprøving av ulike klokker med alarm og andre påminningsfunksjoner. I løpet av prosjektperioden har studentene i stor grad funnet fram til en alarmapplikasjon og påminnesrutiner som passer deres behov. Innenfor dette området finnes det svært mange gode applikasjoner.
- Løpende ajourføring av adressebok med detaljert informasjon.
- Praktisk opplæring i effektiv bruk av GPS og kartfunksjon i stressede situasjoner.
- Strukturering og oppsett av leseplan i enkelt fag, og i forbindelse med forberedelse til eksamen. Planene ble lagt inn i kalenderfunksjonen med pensumhenvisninger og påminnesfunksjon.
- Gjennomgang av studieplan for enkelt fag, og organisering av dette i den elektroniske kalenderen.

”Faste poster”

I løpet av det andre semesteret viste det seg at manglende programvareoppdateringer medførte komplikasjoner i synkronisering og mange feilmeldinger.

I løpet av et år kommer det en rekke endringer i operativsystemet på laptop og mobiltelefon. Det er helt nødvendig å ha nyeste versjoner av programvare. Dette både for at synkronisering mellom telefon og laptop skal fungere, og for at applikasjoner skal kunne fungere sømløst sammen. Det viste seg at studentene generelt ikke hadde gode rutiner for å oppdatere programvare, og på grunn av dette opplevde mye frustrasjon og stress pga. av at funksjoner sluttet å fungere.

På alle workshopene ble det en fast aktivitet at studentene lastet ned og oppdaterte programvare til laptop og telefon. Nye funksjoner og oppsett ble også gjennomgått og testet der og da.

En annen fast post på workshopen ble å sjekke bruk av mobil datatrafikk. Dette ble gjort pga. stor usikkerhet blant studenter og fagfolk på hvor kostbart bruken av mobildata egentlig var.

Den tredje faste posten på hver workshop var en individuell gjennomgang av kalenderne knyttet til eksamensfagene som studentene hadde det aktuelle semesteret. Det ble lagt spesielt vekt på å planlegge aktiviteter knyttet til innleveringer og eksamen.

2.6. Prosjektgruppens arbeid

Prosjektgruppen har gjennomført månedlige prosjektgruppemøter i hele prosjektperioden der tema har vært; planlegging av workshopene, fortløpende evaluering og korrigerende av opplegget, planlegging og forberedelse til evalueringspunktene. Prosjektgruppen har også jobbet med formidlingsarbeidet fra prosjektet i de ulike fasene av prosjektet. Særlig knyttet til spredning av erfaringer.

Prosjektgruppen har også prøvd ut og fortløpende evaluert et hundretalls applikasjoner med potensielt nytte for gruppen. Denne utprøvingen innebærer:

- å finne fram til aktuelle applikasjoner
- installere applikasjonene
- individualisere grensesnittet
- tilknytte til andre applikasjoner (for eksempel kalender eller fil data)
- lære seg å bruke disse i aktuelle situasjoner

Dette har vært en nødvendig kontinuerlig kompetanseheving for å kunne veilede studentene og gi individuell tilpasning med både oppsett, bruk og feilretting.

2.6.1. Stresskartlegging

En kartlegging av stressfaktorer er et godt sted å starte samtaler for å bearbeide vanskene og behovet for hjelpemidler. Stress er et ufarlig og dagligdags begrep, og stressfaktorer dreier seg om sider ved det ytre miljøet mer enn om medfødte egenskaper. Et stressintervju kan gi intervjueren indikasjoner på hvilke livsområder behovet for hjelpemidler er størst. I student-prosjektet har vi brukt et intervju skjema som tar utgangspunkt i situasjoner som

ofte fører til stressreaksjoner hos personer med Asperger syndrom. Skjemaet kartlegger vanskene knyttet til tap av kontroll og oversikt, sosiale vansker og misforståelser samt hypersensitivitet. (Se "Stressfaktor" skjema, vedlegg 2)

Gjennomgang av svarene fra studentene viste at nesten alle hadde vansker og opplevde sterke stressreaksjoner i uoversiktlige situasjoner med manglende struktur. De fleste opplevde uforutsigbar venting og pauser som meget stressende. Det å ikke vite hva en skal gjøre, og heller ikke hvor lenge det varer, er svært vanskelig å forholde seg til. Samtlige deltakere opplevde stor grad av stress knyttet til å måtte planlegge, prioritere og holde orden på avtaler. Det var likevel bare 2 av 8 som benyttet seg av planleggingshjelpemiddel som kalender, dagbok eller kalenderfunksjon på mobil eller PC før prosjektet startet. Når det gjelder stress knyttet til sosiale situasjoner var naturlig nok dette særegent for gruppen med Asperger syndrom. Det samme gjelder hypersensitivitet for enkelte sanseinntrykk som lyd, lys, berøring mv. Ved mange samtidige sanseinntrykk opplevde samtlige sterke stressreaksjoner.

Arbeidet med motivasjon for å bruke hjelpemidlet daglig og i de fleste situasjoner er nødvendig for å lykkes. Samtaler om disse stressfaktorene kan bevisstgjøre brukerne om egne sårbarheter og om behovet for hjelpemidlet. Det vil hjelpe dem til å forstå nytten av å benytte seg av for eksempel smarttelefonens kalenderfunksjon for å være forberedt og unngå uoversiktlige situasjoner.

2.6.2. Møter med studieveiledere og koordinatore

Prosjektgruppen har hatt dialog med studieveiledere og koordinatore for tilrettelagt undervisning på Universitetet i Oslo om prosjektet. Her er det bl.a. blitt informert om videreføring og tilbudet fra og med høsten 2011.

I møter med studieveiledere og koordinatore er utfordringer med AD/HD- og Asperger-studenter generelt diskutert, samt samarbeidsrutiner mellom Tilretteleggingstjenesten og studieveiledere/koordinatore.

Prosjektet har også gitt studieveilederne informasjon om kognitive utfordringer for gruppene AD/HD og Asperger

2.7. Spredningsarbeid

Prosjektet er presentert på mer en 12 større konferanser i prosjektperioden.

Her er et utvalg:

- Februar 2012 " Mobiltelefon som kognitiv støtte for studerende med Aspergers Syndrom eller ADHD" Utdanningskonferansen.no – Læring uten grenser.
- November 2011 "Erfaringer med mobiltelefon som kognitiv støtte i studiene, v/ student Ellen Elisabeth Dittmann" Nordens Vålfärdscenters arr. i forbindelse med Nordisk råd's sesjon.

- Juni 2011 "Mobiltelefon som kognitiv støtte for studerende med Aspergers Syndrom eller ADHD" Nordisk ADHD og Aspergerkonferenc, Hjælpemiddelinstittet i Danmark, Kolding
- Mai 2011 "Erfaringer ved bruk av mobiltelefon som kognitiv støtte for personer med Asperger syndrom, både i grunnskole, høyere utdanning og i arbeid" Nasjonal konferanse: "Aspergers forunderlige verden". Regionalt fagnettverk for Autisme, ADHD og Tourettes syndrom, RFAAT, Helse Nord, Bodø
- Mai 2011: " Standard smartphoneapp'er som kognitive krykker" Smarttelefoner for alle! Et seminar med fokus på universell utforming av mobiltelefoner. Norsk Regnesentral/Norwegian Computing Center
- April 2011 "Tilrettelegging med mobiltelefon for studenter med ADHD og Asperger" Den 7. nasjonale konferansen om Inkluderende læringsmiljø, UiS, Stavanger
- Februar 2011 "Studieveiledning med mobiltelefon" NONITE konferansen 2011; " Velferdsteknologi og hjelperollen."
- Desember 2010 "Mobiltelefon som kognitiv støtte for personer med ADHD". ADHD - nye perspektiver på det sociale område, Socialministeriet i Danmark, København
- November 2010 "Smarttelefon som kognitivt hjelpemiddel for personer med Asperger syndrom." Avslutningskonferanse for prosjektet: «Mennesker med Asperger syndrom og arbeid – et kompetanseutviklingsprosjekt i NAV»
- Oktober 2010 " Metodeutvikling innen bruk av mobiltelefon som støtte for personer med kognitive utfordringer." Oslo Innovation Week, Oslo
- Oktober 2010 " Mobiltelefon som kognitiv støtte for personer med ADHD eller Autisme/Asperger syndrom". ID-dagarna, Hjälpmedelsinstitutet i Sverige, Stockholm.
- Juni 2010 "Metodeutvikling på bruk av mobiltelefon som kognitivt hjelpemiddel." IT-FUNK, Norges forskningsråd, Brukerforum. Oslo
- Mai 2010 " ADHD og Asperger " Den 6. nasjonale konferansen om Inkluderende læringsmiljø, NTNU, Trondheim.

Nordisk internett side om tema

Prosjektet er nevnt i flere av videoforedragene som juni 2010 er publisert på:

<http://www.nordicwelfare.org/>

Trykk på dette ikonet på den siden:
Eller gå direkte siden via følgende link:
<http://www.nonite.no/mobil>



Prosjektet er også presentert i Nordisk Velferdssenter sitt informasjonshefte om AD/HD og hjelpemidler. Se vedlegg 1: "Faksimile: "Samrtphones ger kontroll över vardagen –och studierna"

Publikasjoner og presentasjoner

Prosjektpartnere vil være aktive i spredningsarbeidet i etterkant av prosjektperioden. Erfaringer fra dette prosjektet vil danne grunnlag for flere publikasjoner, som vil bli publisert på prosjektpartnerens nettsteder og i aktuelle tidsskrifter.

Prosjektpartnere er allerede invitert til å presentere prosjektet og erfaringer på ulike arenaer i 2012. Både inne helse-, NAV og høgskole og universitetssektoren.

2.8. Økonomi

Prosjektet er gjennomført innenfor alle prosjektpartnerens budsjettammer, og i tråd med oppsatt budsjettplan. Det nødvendige tekniske utstyret i forbindelse med studentenes utprøving er gitt som tilskudd av NAV Hjelpemiddelsentralen i Oslo og Akershus, etter en særskilt dispensasjon gitt av Arbeids- og velferdsdirektoratet.

2.9. Ressursbruk

Ressursbruken knyttet til den oppfølgings- og tilretteleggingsmetodikken, som er utviklet og implementert i dette prosjektet, kan oppsummeres i følgende punkter:

- For å redusere sårbarhet, bygge opp ekspertise og bidra til kontinuitet i tilbudet for studentene, bør oppfølgingen organiseres i team, dvs. med mer enn en fagperson ved hver institusjon. Dvs. at hver studentgruppe følges av 2 fagpersoner.
- Dobbel kompetanse til fagpersonene; både kompetanse om studenter med ulike former for kognitive funksjonsnedsettelse, og kunnskap på velferdsteknologi, mobiltelefoner, internett, etc.
- Modellen med oppfølging av studentgrupper på 4-6 personer, av 2 fagpersoner, vil gi en samlet arbeidstid på 120 t pr. år, pr. studentgruppe. (Ca. 7% av en stilling)

Denne ressursbruken vil bidra til økt motivasjonen og styrket framdrift for en studentgruppe med generelt stort frafall og lav studieprogresjon. Erfaring fra prosjektet viser at oppfølgingen generelt bidrar til større deltakelse i undervisningstilbudet. For enkelte studenter har denne gruppebaserte oppfølgingen klart bidratt til styrket gjennomstrømning, jevn produksjon av studiepoeng og tilknytting til institusjonen.

I forhold til gevinsten for en utsatt studentgruppe, er ressursbruken både effektiv og beskjeden ved bruk av denne oppfølgings- og tilretteleggingsmetodikken.

3. Prosjektresultater knyttet til suksesskriterier

Prosjektet har 5 suksesskriterier. 3 knyttet til studentenes adferd og opplevelse, et knyttet til implementering og et knyttet til kompetanse.

3.1. Bruk

"Mer enn 50% av studentene med ADHD el. Asperger syndrom benytter seg av mobiltelefonen og programvare som kognitive hjelpemiddel."

Bare 2 av 8 studenter hadde noen form for organiseringssystem ved prosjektstart, for eksempel Filofax eller digital kalender. Ingen hadde så gode rutiner, eller system, for organisering at de ikke følte et betydelig stress forbundet med det å planlegge, prioritere og huske avtaler eller gjøremål.

Ved prosjektslutt er mobiltelefon og tilhørende programvare en kognitiv støtte for 100% av studentene. Graden av kognitiv støtte varierer. En student bruker i hovedsak den digitale kalenderen til alt, og er på den måten bedre organisert. Andre er i løpet av prosjektperioden blitt avhengig av å bruke mobiltelefonen fra alt til oppslagsverk, orienterings- og kommunikasjons hjelpemiddel, lagringsmedium og livsorganisasator.

Bruken av mobiltelefon som kognitivt hjelpemiddel ser ut til å være en etablert atferd hos studentene som vil vedvare i lang tid etter prosjektslutt.

3.2. Gode rutiner

"Mer enn 50% av studentene utvikler gode rutiner for bruk av mobiltelefonen og programvare."

Ved prosjektslutt virker det som om flesteparten av studentene har etablert rutiner for bruk og vedlikehold av hjelpemidlene. Som det framkommer i evalueringen er disse rutinene i stor grad knyttet opp til den oppfølgingen som de har fått gjennom prosjektet.

Dvs. at:

- Det jevnlig har satt av tid til å ajourføre sine kalendre for den nærmeste tidsperioden,
- Det jevnlig har satt av tid til å oppdatere programvare på laptop og mobiltelefon

Gjennom oppfølgingen i prosjektet har alle blitt fulgt opp med hjelp til å følge de rutinene som er nødvendige. Studentene er blitt trygge på at de digitale systemene fungerer 100% og at viktige avtaler er ajourført etter hvert workshop. Det er sannsynlig at 2-3 av studentene uten denne oppfølgingen ikke klarer å vedlikeholde og ajourføre den kognitive støtten.

IKT basert kognitiv støtte må nødvendigvis være et hjelpemiddel i endring. Det kommer stadig vekk bedre og enklere systemer, enklere grensesnitt og nye funksjoner.

Men overgangen fra det systemet som fungerer til det nye systemet, som isolert sett nok er bedre, vil være forvirrende for denne gruppen. Både det å teknisk oppdatere programvare, innstillinger og organisering av filer slik at man kjenner seg igjen, kan være et problem. I tillegg vil større oppdateringer eller omlegginger av løsninger medføre justeringer på alle tilstøtende applikasjoner. Bare det å huske alle brukernavn og passord vil være en utfordring.

3.3. Stressdempende

"Mer enn 50% av studentene opplever at en eller flere av funksjonene på mobiltelefonen fungerer stressdempende."

Kombinasjonen av tilgjengelighet, gode brukerferdigheter og etablerte vaner med å legge inn individuell relevant informasjon oppleves stressreducerende for alle studentene. Hver og en av studentene opplever forskjellig grad av stress i forbindelse med ulike oppgaver og situasjoner. Kartleggingen viser at det er funksjoner som kalender, kart, nettleser, kontakter, sms, og telefon som i størst grad bidrar til å redusere stress i hverdagen. Alle studentene bruker disse funksjonene, og vurderer at disse funksjonene "I stor grad bidrar til å redusere stress i hverdagen."

3.4. Implementering

"Bruken av mobiltelefon som kognitivt hjelpemiddel blir en integrert del av den praktiske tilretteleggingen for mer enn 50% av studentene."

For alle studentene har bruken av hjelpemidlene utviklet seg til å bli en naturlig og sentral del av tilrettelegging og veiledning. I Tilretteleggingstjenesten sin veiledning om organisering av studiene er bruken av hjelpemidlene for denne gruppen et implementert omdreiningspunkt.

Tilretteleggingstjenesten har også ytt praktisk bistand i forhold til vedlikehold, reparasjoner og oppsett av hjelpemidlene til alle studentene, både i forbindelse med de oppsatte workshopene og utenom.

3.5. Økt kunnskap

"Prosjektpartnerne får økt kunnskap om bruk og tilpasning av nye håndholdte og bærbare elektroniske løsninger som kognitiv støtte. Dette gir muligheter for redusert bruk av personalressurser."

Alle prosjektpartnere har fått økt kunnskap om metodisk bruk av mobiltelefoner som kognitiv støtte i studier. Kunnskapen kan deles i tre hovedgrupper:

- hvordan organisere, drive opplæring og følge opp studentene.
- hvordan individuelt tilpasse innholdet i disse hjelpemidlene.
- hvordan de tekniske supportrutinene etableres i forbindelse med bruken av denne type hjelpemidler.

På bakgrunn av dette prosjektet etablerer Tilretteleggingstjenesten ved Universitetet i Oslo, fra høsten 2011 et nytt tilbud for nye studenter med kognitive utfordringer (bl.a. studenter med AD/HD, Asperger syndrom, psykisk lidelse eller dysleksi). Det er et nytt veilednings- og tilretteleggingstilbud omkring mobiltelefon som kognitiv støtte i studiesituasjonen, som er gruppe- og workshopbasert. På grunn av gruppeorganiseringen utnytter dette personalressursene mer effektivt.

Tilbudet gjør også studentene mer selvstendige, og på sikt mindre avhengig av hjelp fra Tilretteleggingstjenesten, administrativt og akademisk personell på universitetet. Ved å styrke selv-organiseringen for denne student gruppen er det trolig at flere benytter seg av undervisnings- og veiledningstilbudene på universitetet, og får avlagt flere eksamener.

Etableringen av dette tilbudet er en styrking av Universitetet i Oslo sin oppfølging av studenter med kognitiv funksjonsnedsettelse.

Prosjektet har også gjennom deltakelse på de nasjonale samlinger for tilrettelegging i høyere utdanning bidratt til å økt kompetanse og sette fokus på studenter med Asperger syndrom.

3.6. Presentasjon av UiO sitt tilbud på www.uio.no

<http://www.uio.no/studier/admin/tilrettelegging/adhd/>

The screenshot shows the UiO website interface. At the top, the logo 'UiO : Universitetet i Oslo' is displayed on the left, and a search bar with the text 'Søk i Universitetet i Oslo' is on the right. Below the logo is a navigation menu with items: Forsiden, Forskning, Studier, Livet rundt studiene, Tjenester og verktøy, Om UiO, and Personer. The main content area is titled 'ADHD'. It includes a section 'Har du spesielle behov?' with a list of categories: ADHD, Asperger, Bevegelseshemming, Dysleksi, and Kronisk sykdom. The 'ADHD' category is selected. The main text reads: 'Dersom du har ADHD, husk å ta kontakt med ditt fakultet for råd og veiledning. Søknadsfrist for tilrettelagt eksamen er 1. september for høstsemesteret og 1. februar for vårsemesteret.' Below this is a section 'UiO kan tilby' with the heading 'Veiledning til bruk av iPhone/mobiltelefon' and text: 'Mobiltelefon kan være et verktøy for å strukturere studiehverdagen til studenter med ADHD. UiO kan anbefale og hjelpe til med å installere og synkronisere applikasjoner til iPhone eller andre mobiltelefoner.' On the right side, there is a sidebar with the heading 'Hva er ADHD?' and a link to 'ADHD (wikipedia.org)'.

<http://www.uio.no/studier/admin/tilrettelegging/asperger/>

The screenshot shows the UiO website interface for Asperger support. The layout is similar to the previous screenshot, with the 'UiO : Universitetet i Oslo' logo and search bar at the top. The navigation menu is the same. The main content area is titled 'Asperger'. It includes a section 'Har du spesielle behov?' with a list of categories: ADHD, Asperger, Bevegelseshemming, Dysleksi, Kronisk sykdom, and Psykososiale vansker. The 'Asperger' category is selected. The main text reads: 'Dersom du har asperger syndrom, husk å ta kontakt med ditt fakultet for råd og veiledning. Søknadsfrist for tilrettelagt eksamen er 1. september for høstsemesteret og 1. februar for vårsemesteret.' Below this is a section 'UiO kan tilby' with the heading 'Veiledning til bruk av iPhone/mobiltelefon' and text: 'Mobiltelefon kan være et verktøy for å strukturere studiehverdagen til studenter med Asperger. UiO kan anbefale og hjelpe til med å installere og synkronisere applikasjoner til iPhone eller andre mobiltelefoner.' On the right side, there is a sidebar with the heading 'Hva er Asperger?' and a link to 'Asperger syndrom (wikipedia.org)'.

TEKST: Nino Sjøvik
FOTO: ScandInavian StockPhoto

Smartphones ger kontroll över vardagen – och studierna

Fyra studenter med ADHD, antagna vid Oslo universitet, deltar i en studie där de använder smartphones och bärbara datorer som stöd. Syftet är att minska stressen i vardagen, öka självständighet och kontroll och därmed hjälpa dem att klara universitetsstudierna. Studien startade hösten 2009 under ledning av Gunnar Michelsen, rådgivare vid Nordnorsk IKT-senter, Nonite.



- Vi ser at moderna smartphones innehåller alltfler av de funksjoner som tidligere bara fanns i special-tillverkede hjelpemiddel, säger Gunnar Michelsen. Utvecklingen fortsätter och leder till at mobilerna kan individanpassas. Med nye modeller öppnas möjligheten at anpassa gränssnittet efter varje användares behov og formåga.

En viktig faktor är at smartphonen, i detta fall iPhone, samtidig er både ett vardagsforemål, ett kognitivt hjelpemiddel og oppfattas som roligt og spennande. Traditionella special-hjelpemiddel kan vara stigmatiserende og saknar samtidig moderna smartphones möjligheter at gå ut på nettet og eksempelvis nå sociala medier.

Lära på nytt sätt

De fyra studenterna valdes ut en betydeligt større grupp, med hjelp av universitetets studie-administrasjon. Utrustningen, smartphone og bærbara datorer, delades ut i september 2009. Det er viktig at notera at inte förrän i januar 2010 kunde studenterna hantera utrustningen.

- De har hög datakompetens men de var tvungna at lære sig tänka teknik på ett nytt sätt, at ställa in olika parametror, säger Gunnar Michelsen. Det tog fyra, fem månader at lære sig at samordna iCal, iTunes og andra standardprogram på rätt sätt, som passade just dem.

Under hela projektiden har studenterna tillgång till support dygnet runt. Det här er en viktig, kanskje avgörande faktor, om teknologin ska vara till nytta. Supporten kan genomföras på olika sätt. Under sittande intervju får Gunnar Michelsen en fråga via SMS från en student, som har problem med sin dator. Gunnar svarar direkt.

På försommaren 2010 gjordes en första utvärdering av projektet. Resultaten er positive.

- Det kanskje viktigaste er at alle fyra er beroende av systemet og tycker om det, säger Gunnar Michelsen. De programmerer in sine forelesningstider i mobilen, de har kontaktinformasjon og kartinformasjon om alle lokaler. De behøver inte känna sig stressede av rädsla för at inte hitta eller komma för sent.

Alla använder GPS

Gunnar Michelsen berättar om en student som inom ramen för sine konststudier skulle besøka 15 museer. Han lade in samtlige adresser i mobilen og kopplade till kalenderfunksjonen og till stads-busstrafikkens hemsida og kunde både se busstidtabellen og, med hjelp av GPS, vägen till närmaste busshållplats og till museerna.

- Det fungerade helt perfekt, säger Gunnar Michelsen. Studenten kände ingen stress, visste vart han skulle og hur lång tid det skulle ta. Han kunde mer avslappnad fokusera på sitt arbete.

Alla studenter använder GPS på olika sätt, någon nästan hela tiden för at ta sig från en plats till en annan. Google Maps används för at ta reda på hur langt det er og hur lång tid det tar till målet.

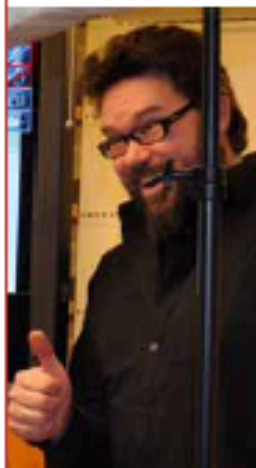
Visualiserer tiden

Studenterna använder också mobiltelefonernas larmklokker, tidsur og stoppur. Alle använder någon applikasjon som visualiserer tiden.

Anteckningsfunksjonen er også viktig - här hamnar forelesnings-anteckningar, men också andra studierelaterede og fritidsrelaterede noteringar. Möjligheten at göra röstanteckningar används flitigt.

- Tidigare använde de pappers-lapper men dessa försvann ofta,

5 Fra forskning



Gunnar Michelsen er rådgivare vid Nordnorsk IKT-senter, Nonite. Foto: Bernt Grønstad

säger Gunnar Michelsen. I en smartphone ligger allt kvar.

En applikasjon som förvandlar mobiltelefonen till dokumentscanner och omvandlar bilden till redigeringsbar text är omtyckt. Studenterna kan ta en bild av boken på biblioteket och får bland annat en visuell översikt över kursböckerna.

Ett problem är att hitta applikationerna. Det tillkommer nya varje dag, det är i det närmaste omöjligt att hålla kunskaperna aktuella.

– Vi arbetar enbart i workshop-form, säger Gunnar Michelsen. Vi bedriver inte traditionell undervisning utan uppmanar studenterna att själva hitta applikationer som fungerar och visa upp dem för övriga i gruppen.

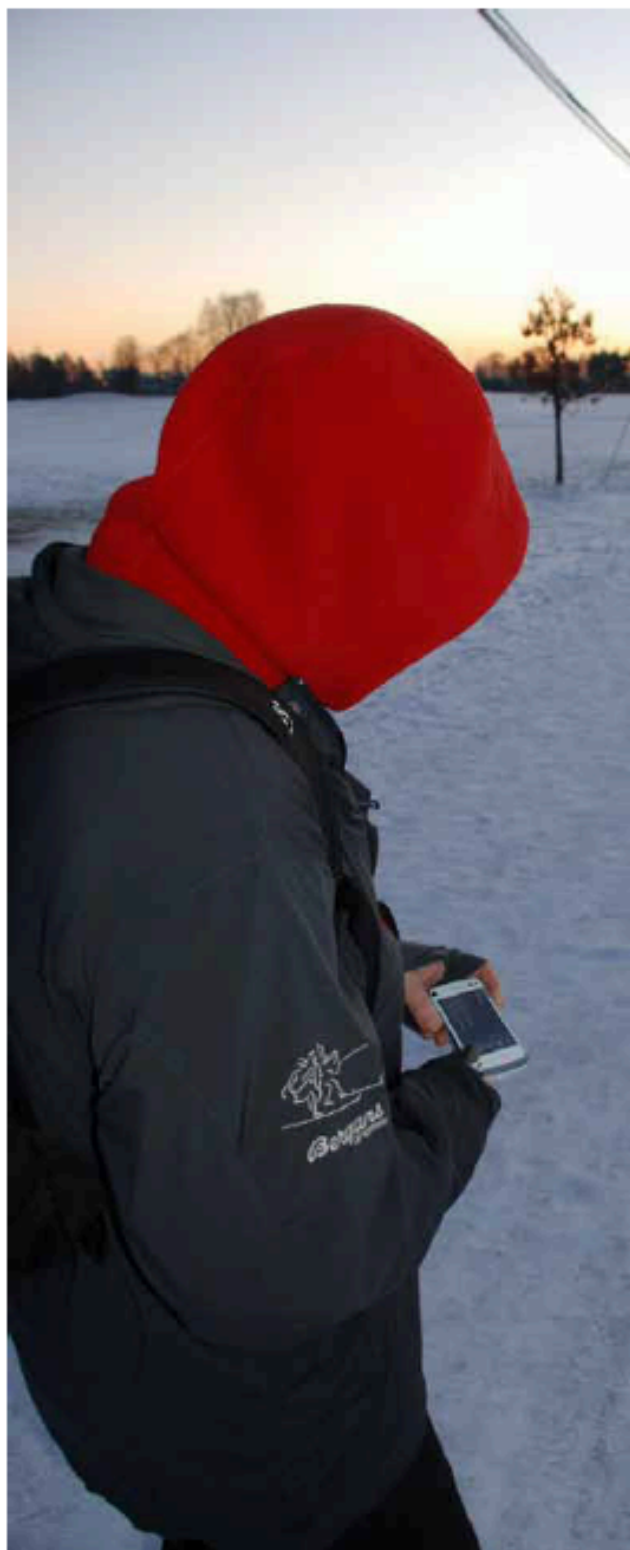
Sprida kunskapen

En annan svårighet är att sprida kunskapen.

– Vi har upprättat en sida som alla kan nå via Nordens Välfärdscenters hemsida, www.nordicwelfare.org. Här länkar vi till några producenter och deras produktinformation.

Vår förhoppning är att vi under 2011 kan utvidga sidan med våra bedömningar och rekommendationer om liknande applikationer.

NAV NONITE - Nordnorsk IKT-senter, ska utveckla och förmedla kunskap om IT-hjälpmiddel så att personer med funksjonsnedsetninger kan tillgodogjøre sig ny teknologi, øke sitt deltagande og oppnå likastilling i samhället. NAV Nonite er ett rikstäckande kompetenscenter med särskilt ansvar för de fyra nordligaste fylkena.





Mestrer og motiverer

– Smarttelefonen hjelper meg til å organisere alt jeg skal gjøre, det er morsomt og det motiverer meg til å stå på videre, sier Selma. Hun er student ved Universitetet i Oslo på tredje året.

Selma (22) fikk diagnosen ADHD på videregående og fikk tilrettelegging i form av mer tid på eksamen. Nå holder hun på med en bachelor i historie for å komme inn på mastergradsstudiet. Hun bor på studenthybel og har familien sin i Oslo. Det er umulig å leve på bare studielån, så Selma har deltidsjobb ved siden av studiene. Likevel bruker hun mye tid på universitetet. Hun er arbeidsom og pliktoppfyllende, men strever med å holde framdriftsplaner og sliter med å omsette innsatsen i resultater. Hun ligger litt etter i studieprogresjon.

Selma er sosial og utadvendt og har venner både på universitetet og utenfor.

– Jeg trives godt både med studier og i deltidsjobben. Som følge av ADHDen min har jeg noen utfordringer. Jeg sliter med døgnrytmen, jeg har vanskelig for å få sove og det er vrient å tilpasse tiden til alt jeg skal gjøre, forteller Selma.

Hun blir fort stresset over ikke å ha oversikt over oppgaver, innleveringer, forelesninger og avtaler for veiledning. Med smarttelefon har situasjonen blitt bedre.

Support døgnet rundt

Sist høst ble Selma med i prosjektet og hun fikk smarttelefon og pc. Det tok fire måneder før hun følte at hun hadde kontroll over teknologien.

– Det var veldig frustrerende når ting ikke virket, og når jeg ikke fant de innstillingene jeg trengte for å få det til å fungere. ICal, iTunes og andre standardprogrammer måtte samordnes og læres, og selv om jeg hadde tilgang på support døgnet rundt, tok det tid å få alt under huden og få nytte av utstyret. Nå gir det meg en helt annen mestring til å organisere alt jeg skal gjøre, det er morsomt og det motiverer meg til å stå på videre, sier Selma.

En gang i måneden møter Selma de andre studentene som er med i prosjektet, ansatte i Tilretteleggingstjenesten ved Universitetet i Oslo, fagfolk fra Oslo Universitetssykehus og Gunnar Michelsen fra prosjektet. Oppfølging er viktig, også fordi det hele tiden kommer ny programvare. I gruppemøtet utveksles erfaringer og studentene lærer av hverandre.

Selma fremhever ICal som bidrar til å få kontroll i hverdagen. De gule lappene har gått ut av tiden.

– Det er heller ikke å forakte at smarttelefonen har flott design, sier Selma med et stort og hemmelig smil.

TEKST: Gerd Vidje
FOTO: L. Salix

5 Fra forskning

Vedlegg 2: Stressfaktorer

Tap av kontroll og oversikt

- Manglende struktur
- Nye omgivelser
- Brudd på rutiner, overraskelser
- Uforutsigbar venting og pauser
- Bli forhindret i å fullføre
- Mislykkes, gjøre feil
- Nye oppgaver
- For vanskelige oppgaver
- For enkle oppgaver
- Tidspress, mas
- Krav om skjønnsmessig vurdering
- Flere samtidige oppgaver
- Å måtte prioritere eller velge
- Å måtte planlegge

Sosiale vansker og misforståelser

- For mange folk
- For mye nærhet
- Nye folk
- Ustrukturert prat, småprat
- Sarkasmer, ironi og fleip
- Indirekte eller upresis tale
- Tvetydigheter
- Konflikter, Krenkelser, Mobbing
- Bli korrigerert, få kritikk
- Få ros eller påskjønnelse

Perseptuelle, sensoriske vansker

- Lyd
- Berøring
- Lukt
- Lys
- Temperatur
- Mange samtidige inntrykk

Annet

- Annet – beskriv hva